1931
Lane Medical Library

Ein Fall von gonorrhoischer Bauchdecken-Tuben-Uterusfistel

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doktorwürde

einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der Badischen

Ruprecht-Karls-Universität zu Heidelberg

vorgelegt von

Willy Widmayer

Gedruckt in der Druckerei Hermann Meister, Heidelberg

1931

Der Dekan:
Prof. Dr. Schmincke

Der Referent:
Prof. Dr. Bettmann

Meinen lieben Eltern!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154019_0432

Ein Fall von gonorrhoischer Bauchdecken-Tuben-Uterusfistel

Am häufigsten erkrankt bei der weiblichen Gonorrhoe die Urethra, dann die Cervix und die Vulvardrüsen. In den meisten Fällen beschränkt sie sich infolge frühzeitiger, intensiver Behandlung (auf die hier einzugehen nicht meine Aufgabe ist) auf diese Abschnitte des weiblichen Urogenitaltraktus. Für das alleinige Befallensein dieser Region kommen außer der rechtzeitig einsetzenden Therapie noch eine Reihe weiterer Ursachen in Betracht.

So bildet nach Menge-Opitz (1) der innere Muttermund eine „Barriere" gegen die eindringenden Gonokokken; gleichfalls besteht nach ihrer Ansicht in der verschiedenen Beschaffenheit der Cervix- und Corpusschleimhaut eine wesentlich veränderte Angriffsfläche für das Fortschreiten der Infektion. Eine besondere Disposition scheint dann der Tubenschleimhaut eigen zu sein, wie auch das Corpus luteum als häufige Eintrittspforte für die Gonokokken des Ovariums angesehen wird.

Im Vergleich hierzu läßt sich für den beim gonorrhoisch infizierten Harnapparat vorgeschriebenen Weg in gewissen Beziehungen eine Analogie der Ascendenz feststellen. Auch hier kommt die Infektion an der Blasensphinktergrenze in der Regel zum Stillstand. Wird diese jedoch überschritten, so entsteht eine Urethrocystitis, besser gesagt Trigonitis. Bei weiterem Ascendieren werden die Ureteren, das Nierenbecken und die Nieren von der Entzündung ergriffen.

(2) Himmelheber hält in dem von ihm beschriebenen Fall von Gonokokkensepsis im Wochenbett mit Lokalisation in der rechten Niere den obenerwähnten Weg, also die Ascension des Prozesses, für möglich, zieht aber auch, speziell in diesem Falle die Ausbreitung der Infektion auf hämatogenem Wege in Betracht.

Eine weitere Stufe beim Aufsteigen der weiblichen Genitalgonorrhoe stellt die Affektion der Tuben in Form einer Tubenverklebung – Salpingitis isthmica nodosa – dar. Dadurch wird der natürliche Abflußweg für das gebildete Exsudat gesperrt. Die virulente Flüßigkeit tritt deshalb durch das Ostium abdominale in die Bauchhöhle aus und erzeugt dort eine Reizung des Pelviperitoneums, die mit schwerem Allgemeinzustand einhergeht.

Wie hat man sich nun bei der Gonorrhoe die Art der Ausbreitung vorzustellen? Über diesen Punkt gehen die Meinungen der einzelnen Autoren noch sehr auseinander.

Knorr (3) z. B. unterscheidet vier Möglichkeiten der Propagation: 1. durch instrumentelle Eingriffe, 2. durch Ascension, also Flächenwachstum im Gewebe, 3. durch die Blut- und Lymphbahn und 4. durch die Eigenbewegung der Gonokokken.

Der Grund, weshalb die Gonokokken von der Vulva und Vagina aus in den Uterus ascendieren, ist nach der Ansicht von (4) Rotter noch nicht eindeutig festgestellt. Auch in der Cervix ist die Ascension schwer zu erklären, da im Uterus eine nach abwärts gerichtete Cilienbewegung des Epithels besteht. Eine Eigenbewegung besitzen die Gonokokken nicht. Kraft ihrer Invasionstendenz gelangen die Bakterien in die Saftbahnen — Blut- und Lymphwege — und von da zwischen die Epithelien. Diese Metastasensetzung hat mit der Ascension insofern nichts zu tun, als diese auf der Oberfläche des Kanals geschieht. Rotter sieht in dem rasenartigen Wachstum der Gonokokken, der evtl. Regurgitation oder Ansaugung durch den Uterus keinen Modus der Ascension. Hingegen hält er einen Transport durch die Spermatocoen für möglich. Deshalb ist bei kleinen Mädchen mit Vulvovaginitis eine Uterusinfektion so überaus selten. Er macht die Kohabitation für das Ascendieren der Gonorrhoe verantwortlich und sieht die wirksamste Prophylaxe in ihrem Verbot bei gonorrhoisch erkrankten Frauen.

Sfondrini (5) beschreibt einen Fall von Peritonitis gonorrhoica acuta, der sich klinisch unter dem Bilde eines Typhus abdominalis abspielte, und bei dem die Autopsie eine primär eitrige Peritonitis feststellte. In dem Eiter wurden Gonokokken gefunden. Der Verfasser nimmt die Infektion auf dem Blutwege entstanden an.

Pasini (6) unterscheidet zwischen einer durch Gonokokken bedingten malignen, meist letal verlaufenden Peritonitis im Anschluß an eine eitrige Salpingo-Oopheritis, also auf direktem Wege entstandenen und andererseits einer benignen durch Gonokokkentoxine hervorgerufenen, also metastatischen indirekten Peritonitis, einem Zustandsbild, das er gonorrhoischen Peritonismus nennt. Es handelt sich also in diesem Falle um eine bisher noch nicht erwähnte Art der Propagation, die nicht auf der Wirkung der Gonokokken selbst, sondern auf der ihrer Toxine beruht. Jedoch konnte man bei vielen metastatischen Gonorrhoeen, die früher der Toxinwirkung zugerechnet wurden, später selbst die Gonokokken nachweisen. Es steht also der sichere Gonokokkennachweis für die Entstehungsweise jeglicher Art von Gonorrhoe im Mittelpunkt des Interesses. Andrerseits kann man aus dem negativen Befunde nicht ohne weiteres eine gonorrhoische Infektion ausschließen, da man sie ja immer noch durch Toxinwirkung entstanden annehmen kann.

Bruhns (5) gibt bei der metastasierenden Gonorrhoe folgende Einteilung:

1. Aussaat auf dem Blutwege, 2. eine solche auf dem Lymphwege.

Er sucht die Frage, warum in manchen Fällen diese Propagation durch die Blutbahn erfolgt, in anderen Fällen nicht, dadurch zu erklären, daß er in körperlichen Anstrengungen, forcierten Behandlungen und Erkältungen eine Veranlassung zu Komplikationen findet. Manchmal ist jedoch auch nach seiner Ansicht keine Ursache nachzuweisen. Daß dieselben Menschen bei Neuinfektionen wiederholt an solchen Metastasen erkranken, scheint für eine individuelle Disposition zu sprechen. Es bestehen also bei der Gonorrhoe gewisse Dispositionen: durch äußere Ursachen erworbene und individuell angeborene.

Auch C. A. Wagner (6) sieht neben einer Abschwächung der Virulenz auch eine Steigerung durch Passage eines anderen Individuums, durch lokale Reizung und durch die Menstruation.

L. Dorner (7) rechnet schwächende Erkrankungen, mechanische Prozeduren und die Vaccinebehandlung zu den äußeren, fördernden Reizen, die zur Metastasenbildung führen können.

Ueber Lebensdauer der Gonokokken und Reinfektion gibt eine andere Form der Gonorrhoe einigen Aufschluß, nämlich die latente Form.

In seiner Abhandlung über Gonorrhoe der paraurethralen Gänge des Weibes berichtet E. Pollak (8) folgendes: Bereits Reyniere de Graaf vertrat in seiner im Jahre 1672 erschienenen Arbeit: De mulierum organis generationi inserventibus etc. (wie nach Bumm im Veit'schen Handbuch zu lesen ist) den Standpunkt, daß die prostatischen Drüsen — Skeneschen Drüsen — und Lakunen der Urethra gonorrhoisch erkranken und bei gesunder Scheide und Gebärmutter Ansteckung hervorrufen können. Auch Matzenauer würdigt in präziser Form die Bedeutung dieser spaltförmigen Follikel für das Wesen der latenten Gonorrhoe folgendermaßen: Von dem in Krypten und Lakunen längere Zeit verborgen schlummernden Prozeß kann gelegentlich eine Reinfektion, eine Exazerbation der latenten, scheinbar geschwundenen Gonorrhoe ausgehen. Dasselbe bezieht Palk auf die Lacunae hymenales. Hierher gehört auch die Infektion des Kindes bei der Geburt und ebenso der paraurethrale Abscess, der entsteht, sobald die Mündung der Gänge verklebt.

Riecke (9) berichtet, daß von Julien, in neuerer Zeit auch von Thalmann, Xylander, Wischer u. a. Geschwüre und Abscesse oder auch kleinere Follikulitiden vielfach an den Genitalien und ihrer Nähe beschrieben wurden. die zweifellos durch Gonokokkenansiedlung verursacht und unterhalten wurden.

Es gibt zwei Möglichkeiten für die Entstehung dieser Entzündungen. Sie werden entweder direkt durch Gonokokken angeregt, oder sie erfolgen, und das gilt speziell für die Abscesse auf metastatischem Wege, durch die Blut- oder Lymphbahn. Die Untersuchung des Eiters dieser Geschwüre ergab sowohl im Abstrichpräparat als auch zum Teil im Kulturverfahren typische Gonokokken.

Klingmüller nimmt an, daß gewisse hypertrophische, hahnenkammartige Wucherungen in der Umgebung des Mastdarms, die man bei Frauen manchmal sieht und die oberflächlich ulcerieren können, mit Wahrscheinlichkeit durch Gonokokken veranlaßt sind, da er teilweise

im Gewebe Gonokokken fand. Auch Stümke konnte diese Befunde bestätigen.

Johansen (10) fand bei seinen Untersuchungen über Gonorrhoe bei 13 Proz. Fälle Paraurethritiden. Auf der den unteren Rand des Orificium urethrae bildenden Schleimhautfalte lassen sich zwei oder drei Hervorragungen feststellen, sogen. Zitzen, die zum Lumen der Urethra geneigt sind. Auf der Spitze oder Basis dieser Zitzen sind gewöhnlich die Oeffnungen der paraurethralen Gänge gelegen. Infolge der in diesen Gängen latent bleibenden Gonorrhoe können die Patientinnen jahrelang eine Quelle der Infektion bilden, ohne daß in dieser Zeit mit den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden ein positiver Gonokokkenbefund erbracht werden kann.

Auch W. Frieboes (11) sieht in den paraurethralen Gängen, die im Bereiche der Harnröhrenmündung breite, sackförmige Einstülpungen erkennen lassen, eine Quelle für die Reinfektion, die erst lange Zeit nach der Infektion symptomatisch werden kann und so Anlaß zur spezifischen Therapie gibt.

Hamonic (12) machte bei seinen Beobachtungen über urogenitale Folliculitis bei der Frau die Erfahrung, daß die Follikel in der Nachbarschaft der Urethra oft von Gonokokken infiziert werden, und daß dieselben bei ihrer scheinbaren Heilung die Ursache der Infektiosität dieser Frauen sind.

R. Franz (13) glaubt der Infektion der Harndrüsen insofern eine größere Bedeutung beimessen zu müssen, als sich hier die Gonokokken besonders zu halten vermögen; latent fände sich die Gonorrhoe hauptsächlich in den Skeneschen und Bartholinischen Drüsen.

Ueber die Lebensdauer sagt M. Madlener (14) u. a. bei Metritis gonorrhoica folgendes: Die Gonokokken, die in den saftreichen Schleimhäuten jahrelang verweilen, ohne an ihrer Virulenz einzubüßen und immer nachgewiesen werden können, finden in dem derben Gewebe des Uterusmuskels keinen günstigen Nährboden für längeres Verweilen oder weitere Ausbreitung. Sie gehen entweder darin zugrunde oder gelangen durch die Wand des Uterus zur serösen Oberfläche, indem sie mäßig entzündliche Veränderungen hinterlassen.

Aehnliche Bedingungen stellen die Gonokokken auch an künstliche Nährböden. Auf gewöhnlichem Agar, Gelatine oder Bouillon findet kein Wachstum statt. Erst der Zusatz von Körpereiweiß, wie Ascites, Pleuraexsudat usw., also von Flüssigkeiten, die nicht koaguliertes Eiweiß enthalten, läßt die Gonokokken auf den oben erwähnten Nährsubstraten gedeihen. Hierauf wachsen sie in runden, tautropfenähnlichen Kolonien, die matt durchscheinend und von zähschleimiger Konsistenz sind. Gegen Temperatureinflüsse verhält sich der Gonococcus resistent; auf 45 Grad erhitzt stirbt er innerhalb weniger Stunden ab. Ebenso ist seine Empfindlichkeit gegenüber Austrocknung sehr groß.

Nach diesen Ausführungen kommen wir zu den oben erwähnten Entwicklungsstufen der gonorrhoischen Infektion zurück und finden als deren schwerste Form die von allen Autoren angegebene Reizung des Peritoneums. Wir haben gesehen, daß die Gonokokken verschieden lang

am Leben bleiben können. Je nachdem die Bakterien eine für ihren Unterhalt günstige oder weniger günstige Ansiedlungsfläche finden, wird ihre Fähigkeit, sich infektionstüchtig zu halten, eine lange oder entsprechend kürzere sein. Außer der rein lokalen Beschaffenheit des befallenen Gewebes spielen dann noch die schon erwähnten äußeren und inneren Dispositionen eine hervorragende Rolle für die Schwere der gonorrhoischen Infektion und ihrer Weiterentwicklung. In Bezug auf die Reinfektion stellt gerade die latente Gonorrhoe mit ihrer hauptsächlichen Lokalisation in den paraurethralen Gängen und Urethraldrüsen einen in seiner Virulenz und damit Infektiosität stets wachsenden Herd dar. Dieser kann vielleicht erst nach Jahren seine Eigenschaft als Infektionsquelle offenbaren und dann sogar als schwerste Komplikation eine peritonitische Reizung verursachen, ebenso wie die akut aufsteigende Gonorrhoe. Kam es nun infolge drohender Peritonitis zu operativer Behandlung, so wurde in den meisten Fällen Heilung erzielt. Jedenfalls kam es anschließend an die Operation nie zu einer Fistelbildung, in deren Sekret Gonokokken nachgewiesen werden konnten, bezw. wurde bisher ein solcher Fall augenscheinlich noch nicht publiziert.

Erst Buschke hat in der am 23. Februar 1929 erschienen Dermatologischen Zeitschrift einen Fall von gonorrhoischer Bauchdecken-Tuben-Uterus-Fistel beschrieben, welchem wir unseren zu gleicher Zeit in der Heidelberger Universitäts-Hautklinik behandelten, in vieler Beziehung übereinstimmenden Fall gegenüberstellen wollen.

Allgemein versteht man unter Fistel eine angeborene oder erworbene röhrenförmige Verbindung zwischen Körperhöhlen und deren Oberfläche. Nach der oben gegebenen Einteilung gehören in diesen beiden Fällen die Fisteln zur Gruppe der postoperativ entstandenen. In der Mehrzahl beruhen die Fisteln auf tuberkulöser Basis; es sind auch solche beschrieben, die nach einer Operation wegen Carcinom zustande kamen, und solche, die durch ein eingedrungenes Corpus alienum bedingt waren. Im Hinblick darauf ist es gewiß interessant, unseren auf gonorrhoischer Aetiologie beruhenden zweiten Fall von Bauchdecken-Tuben-Uterus-Fistel breiter darzustellen.

Zuvor jedoch möchte ich den von Buschke beschriebenen kurz hier anführen.

Es handelt sich um eine 30jährige Patientin, die im Jahre 1926 wegen maligner Lues (Kokartensyphilide), Urethral- und Cervicalgonorrhoe und Ulcera mollia mit beiderseitigen Bubonen in die Klinik eingeliefert wurde. Es wurden im ganzen drei antiluetische Kuren durchgeführt. Aus der Anamnese ist hervorzuheben, daß die Pat. im Jahre 1925 wegen eines appendicitischen Abszesses in einem Kreiskrankenhaus operiert und der Wurmfortsatz entfernt wurde. Gleichzeitig waren die stark entzündlich veränderte rechte Tube und das völlig entartete rechte Ovar mit herausgenommen worden. Die Heilung war per secundam intentionem erfolgt. Es blieb eine Fistelöffnung zurück, aus der sich seitdem dauernd

geringe Eitermengen entleerten. Im Jahre 1928 kam die Patientin wegen einer in der letzten Zeit immer zunehmenden Schwellung der Schamlippen erneut zur Aufnahme.

Es wurde folgender, für unsere Betrachtungsweise in Frage kommender Befund erhoben:

In der rechten Unterbauchgegend fand sich eine schräg zur Symphyse verlaufende, strahlige, 15 cm lange Narbe, die etwas unterhalb des Mc. Burney'schen Punktes eine pfenniggroße, gerötete, krustige Stelle aufwies, aus der sich auf Druck Eiter entleerte. Die Abstriche aus Urethra, Cervix und Rectum ergaben einen positiven Gonokokkenbefund. Der Fisteleiter, der erst untersucht wurde, als man eine vierwöchentlich auftretende Blutung beobachtete und dadurch die Annahme einer Appendixfistel fallen ließ, ergab im Ausstrichpräparat ebenfalls typische Gonokokken. Die Sondierung ergab eine Bauchdecken-Tuben-Uterus-Fistel; die durch die Fistelöffnung eingeführte Sonde erschien im äußeren Muttermund wieder. Zwei Röntgenplatten berichtigten diesen Befund. Bei der nachfolgenden Operation wurden noch verschiedene Verwachsungen von Netz mit Bauchwand und Uterus festgestellt. Der Uterus wurde supravaginal amputiert, die Fistel herausgeschnitten. Heilung der Fistelwunde per primam, der anderen per secundam intentionem.

Histologisch ergab die Untersuchung der Fistelwand ein kernarmes Bindegewebe mit besonders lumenwärts zahlreichen Lymphocyten, Plasmazellen und vereinzelten Leukocyten. Durchschnitte durch die Tuben liessen die Gefäße erweitert und Randstellung der Leukocyten erkennen; zum Lumen hin fanden sich vereinzelt typische Gonokokken.

Buschke erklärt sich die Entstehung der Fistel so, daß bei der Entfernung der Tube im Jahre 1925 der Stumpf entweder nicht genügend übernäht, oder die Nähte sich wieder lockerten und es dadurch zur Fistelbildung kam. Der Autor legt besonderen Wert darauf, festzustellen, daß in dem Eiter einer derartigen Fistel Gonokokken gefunden wurden.

Es soll nun von unserem Fall die Rede sein. Der Krankengeschichte entnehme ich folgendes:

Anamnese:

22 jährige ledige Patientin. Hatte als Kind Masern und Wasserplattern; war sonst immer gesund.

Menarche: Mit 15 1/2 Jahren, regelmäßig, alle 4 Wochen, 3 – 4 Tage dauernde schmerzhafte Blutung.

Partus: 1924, Dammrißnaht, Wochenbett o. B. Das Kind starb mit 3 Monaten an „Darmkatarrh und Ausschlag am Kopfe".

Im Jahre 1927 bemerkt die Patientin einen weißen Fluor, der nach kurzer Zeit gelblich wird. Sie fühlt sich schlecht und kann ihrer Arbeit als Hausangestellte nicht mehr gut nachgehen;

klagt über Schmerzen im Leib und kommt deshalb zur Aufnahme ins Krankenhaus, wo sie 12 Wochen wegen einer akuten Gonorrhoe behandelt und als geheilt entlassen wird.

Nach kurzer Zeit, in der Infektionsmöglichkeit zugegeben wird, erneut starker Ausfluß, verbunden mit Schmerzgefühl im ganzen Leib, hohem Fieber und schlechtem Allgemeinbefinden. Die Patientin kommt wegen gonorrhoischer Peritonitis und Pyosalpinx in die Frankfurter Frauenklinik (Sachsenhausen) zur Aufnahme und wird hier am 18. November 1927 operiert.

Frankfurter Operationsbericht

Im Abdomen fand sich 1 Liter eitrig seröses Exsudat. Die rechten Adnexe waren zu einem hühnereigroßen Konglomorattumor verbacken; die linken Adnexe mit fibrinös bedeckten Darmschlingen adhaerent. Auf ausgiebige Drainage der Bauchhöhle (1. durch den Douglas, 2. durch die Bauchdecke) erfolgte rasche Besserung des vor der Operation recht bedrohlichen Allgemeinzustandes. Patientin kam am 18. Januar 1928 zur Entlassung und wurde zur Nachbehandlung ins städtische Krankenhaus Bad Homburg verlegt.

Dieser Bericht wurde mir liebenswürdigerweise von dem städtischen Krankenhaus Frankfurt-Sachsenhausen übermittelt.

Zuerst glatte Wundverheilung. Dann aber entsteht eine Fistel, die zeitweise geringe Eitermengen entleert und in der Zwischenzeit geschlossen bleibt. Die Patientin behandelt die Fistel selbst. Im Juli 1928 wieder wegen Gonorrhoe Aufnahme im Krankenhaus Ludwigshafen; Strahlenbehandlung, Entlassung. Nach 14 Tagen erneut Aufnahme im Krankenhaus Mannheim, abermals wegen Gonorrhoe. Sie verläßt die Klinik, kommt nach Heidelberg, wo sie von der Polizei aufgegriffen und am 2. Februar 1929 in die Heidelberger Universitäts-Hautklinik gebracht wird.

Befund

Blasse kleine Patientin in leidlichem Ernährungszustand. Pulmones et Cor o. B.

Abdomen: Überall weich, keine abnorme Resistenz zu fühlen, geringe Druckempfindlichkeit im li. Hypogastrium. Senkrecht vom Nabel nach der Symphyse ziehend eine 10 cm lange Hautnarbe, in deren Mitte eine linsengroße Fistel, welche auf Druck reichlich Eiter entleert. Mit der Sonde kommt man ungefähr 6 cm in die Tiefe. Abstrich des Fisteleiters: *Intracellulär gelagerte Gramnegative Gonokokken.*

Die Röntgenaufnahme mit Jodipinfüllung der Fistel ergibt kein befriedigendes Resultat: deshalb nochmals Einführen einer Sonde und Aufnahme. Die Sonde führt sehr weit nach innen in die Bauchhöhle. Am 16. 2. 1929 wird die Patientin in der chirurgischen Klinik operiert.

Heidelberger Operationsbericht

Operateur: Oberarzt Dr. Klug.

Umschneidung der Hautfistel bis auf die Fascie, dort reißt der morsche Gang ab. Eröffnung der Bauchhöhle in der alten Narbe. Es zeigt sich, daß das Ende der Fistel auf einen mittelfingerdicken, gewundenen Gang führt, der dort, wo die Fistel einmündet, geknickt ist. Dort kommt auch schleimig-eitriges Sekret zum Vorschein. Die erste Annahme, daß es sich um eine Perforation der Fistel in den Darm bezw. des Darmes nach außen handle, bestätigt sich bei weiterem Nachsehen nicht. Der ursprünglich für Dünndarm gehaltene gewundene Gang entpuppt sich als Pyosalpinx, deren Fimbrienende das Ende der Fistel bildet. Außerdem ist die Tube an dieser Ecke fest mit einer Dickdarmschlinge – anscheinend Sigmoid – verwachsen. Scharfe Ablösung der Verwachsung; das Darmlumen ist nicht eröffnet. Serosanähte am Darm, dann Abtragung der linken Tube nahe am Uterus. Übernähen der äußeren Blasenschichte in der Nähe des Fundus, die bei der Operation eröffnet wurde. Die rechte Tube fehlt. Abtragung einiger Netzzipfel, die vorn adhaerent sind. Dreifache Bandnaht mit Fascienraffung; Sicherheitsdrain.

Über die *histologische Untersuchung* der an das pathologische Institut Heidelberg geschickten resezierten Tube geht uns folgender Bericht zu (Professor Schmincke):

Durchschnitte durch die uns übersandte Tube der 22 j. Patientin zeigen das Organ verdickt; Durchmesser ungefähr 1 cm. Auch das Mesosalpingeum ist verdickt. Das Gewebe ist durchfeuchtet, man sieht auch gelbliche Infiltrationen des Gewebes. Die mikroskopische Untersuchung herausgeschnittener Stücke ergab eine eitrige Salpingitis mit Lympho-, Leuko- und plasmocytärer Infiltration der Schleimhaut, ebenso der Wandschichten der Tube. Abstriche von dem Eiterinhalt in der Lichtung ergab die Anwesenvon Gonokokken. Die mikroskopische Untersuchung der Hautfistel ergab eine chronische granulierende Entzündung unspezifischen Charakters.

Die Patientin wurde einige Tage nach der Operation wieder in die Hautklinik verlegt. Hier wird die noch bestehende Gonorrhoe einer intensiven Behandlung unterzogen, die bis heute (April 1929) noch nicht abgeschlossen ist.

Bei den jetzt näher zu erörternden Betrachtungen über diesen Fall von gonorrhoischer Bauchdecken-Tuben-Uterus-Fistel möchte ich besonders hervorheben, daß die mikroskopische Untersuchung des aus der Fistel secernierten Eiters – ebenso wie im Fall Buschke – einen positiven Gonokokkennachweis erbrachte. Wie sollen wir uns nun die Art der Infektionsmöglichkeit zu erklären suchen, die zu diesem vorgeschrittenen Stadium der Gonorrhoe führte?

Die Primäraffektion war nach Angabe der Patientin durch direkte Übertragung bei der Kohabitation zustande gekommen. Es entwickelte sich im Anschluß hieran eine akute Gonorrhoe des unteren Genitalabschnittes, die nach 12 wöchentlicher Behandlung als geheilt angesehen wurde. Nach ungefähr $^1/_4$ Jahr, während welcher Zeit wieder mehrmalige Infektionsmöglichkeit zugegeben wurde, erkrankte die Patientin abermals an einer akuten Gonorrhoe, die sich jedoch dieses Mal nicht nur auf die erstmalig befallenen unteren Abschnitte beschränkte, sondern auch zu einer Beteiligung des ganzen Genitaltraktus und weiterhin sogar zur drohenden Peritonitis führte. Ich möchte annehmen, daß der Zeitraum zwischen der ersten „Heilung“ und dem oben beschriebenen Krankheitsbild zu kurz war, um eine Gonorrhoe,

die infolge erneuter, also Reinfektion entstanden wäre, auf eine solche komplexe Ausdehnung zu bringen. Vielmehr glaube ich, daß man die Entstehung der gonorrhoischen Peritonitis auf die scheinbar geheilte, latent aber persistierende, erste gonorrhoische Infektion zurückführen muß. Diese konnte nicht zur Ausheilung kommen, weil sich die Patientin in keiner Weise schonte und damit der Förderung des Prozesses Vorschub leistete. Die in ihrer Virulenz abgeschwächten Gonokokken sind durch diese äußeren Anlässe zu neuer Tätigkeit erwacht und haben ihr Zerstörungswerk fortgesetzt. Es kam, wie oben erwähnt, zur Operation mit vorläufiger Heilung und im Anschlusse daran zur Fistelbildung. Die Gonorrhoe war also auch durch diese Behandlung nicht zum Stillstand gekommen. Die in der Folgezeit noch öfters aufgetretenen aktiven gonorrhoischen Erscheinungen des unteren Genitalabschnitts lassen mehrere Erklärungen der Art ihrer Entstehung zu: 1. durch Reinfektion bei vorher ausgeheilter Gonorrhoe 2. durch Exacerbation einer latent bestehenden Gonorrhoe und 3. durch Herabfließen von infektionstüchtigem Sekret, welches das zur Zeit an der Gonorrhoe unbeteiligte Gewebe des unteren Genitaltraktus durch lokale Irritationen zur spezifischen Entzündung bringt.

Ein *individuell disponierendes Moment* für stürmische Verschlimmerungen einer akuten Gonorrhoe dürfte wohl darin zu finden sein, daß die Abwehrkraft des Organismus eine Schwächung erfahren hat, einmal infolge des schlechten Ernährungszustandes der Patientin, zum andern infolge des durch die lange Dauer der konsumierenden Krankheit stark beeinträchtigten Allgemeinzustandes.

Wenden wir nun die von Knorr in Betracht zu ziehenden verschiedenen *Arten der Propagation* bei der Gonorrhoe in unserem Falle an, so möchte ich die Ausbreitung infolge Ascension, also Flächenwachstum im Gewebe für die wahrscheinlichste halten.

Die *Lebensdauer* der Gonokokken von der Primärinfektion an gerechnet beträgt in unserem Falle ungefähr 2 Jahre.

Da beide Tuben operativ entfernt wurden, ist jede weitere *Gravidität* ausgeschlossen; durch den bei der Operation zurück-

gelassenen Rest von Ovarialgewebe menstruiert die Patientin auch weiterhin. Auf diese Weise ist die frühzeitige Amenorrhoe mit ihren unerwünschten Begleiterscheinungen hintangehalten.

Der jetzige Zustand der Patientin ist zufriedenstellend, die Operationswunde sehr gut verheilt. Wie schon oben erwähnt, wird die noch bestehende Gonorrhoe des unteren Genitalabschnittes in unserer Klinik zur Zeit behandelt. Nach meiner Ansicht ist bei dieser Gonorrhoe die Prognose quoad sanationem nach der Operation sehr viel günstiger zu stellen, sodaß die Patientin vermutlich für längere Zeit symptomlos bleiben wird.

Von den wenigen in der Literatur beschriebenen Fällen von Bauchdecken-Genital-Fisteln, die bis zu einem gewissen Grade mit dem unsrigen übereinstimmen, andererseits sich ihrer Seltenheit wegen gut in den Rahmen dieser Arbeit einfügen, möchte ich kurz noch einige anführen.

So berichtet Patté (15) von einer 22 jährigen Patientin, bei welcher es im Anschluß an eine infolge engen Beckens indicierten Sectio caesarea nach anfänglicher Heilung zu einem Abscess in den Bauchdecken kam. Nach dessen Eröffnung entstand eine Fistel, die — und das möchte ich besonders hervorheben — bei jeder Menstruation Blut entleerte. Die Sonde stellte den Zusammenhang mit der Höhle des vergrößerten und mit der vorderen Bauchwand fest verwachsenen Uterus her. Ueber die Art des Fistelsekretes wird nichts erwähnt.

Francesco Spirito (16) beschreibt eine uteroabdominale Fistel nach Kaiserschnitt. Nach seiner Ansicht verdankt diese ihre Entstehung weniger dem Nahtmaterial als der Anlegung des Schnittes an der Vorderfläche des Uterus, wodurch Verklebungen mit der Bauchwand zustande kommen konnten.

Halter (17) bringt einen Fall von cyclischer Fistelblutung aus einer nach Adnexoperation am symphysenwärts gelegenen Ende der Bauchwunde entstandenen Fistel. Ich möchte an dieser Stelle darauf hinweisen, daß im Gegensatz zum Fall Buschke und zu diesen beiden eine solche vierwöchentlich auftretende Blutung aus der Fistel in unserem Falle nicht beobachtet wurde.

Einzig dastehend ist wohl folgender von S. Mtwarlidse (18) beschriebener Fall von Fruchtknochenabgang durch eine Bauchdeckenfistel. Acht Jahre nach der letzten Geburt war die Patientin beim Weißen der Hütte gefallen. Danach traten bei ihr Ausfluß und monatliche Blutungen (also Menses) wieder auf. Ein Jahr darauf waren bei der Patientin per vias naturales zwei bis drei kleine Knochen abgegangen; später bildete sich eine Fistel in der Nabelgegend, aus welcher stinkender Eiter sezerniert wurde und ein kleiner Knochen abging. Nach Fistelspaltung und Entfernung eines nicht vollständigen Fruchtskelettes wurde festgestellt, daß die Fistel in den Uterus führte, welcher ver-

größert war entsprechend einer Schwangerschaft von 5—6 Monaten. Es handelte sich um einen missed abortion mit skelettierender Frucht, welche vier Jahre lang in der Uterushöhle verhalten worden war.

Folgender von Bottemley (19) berichteter Fall ist wohl noch erwähnenswert, wo ein Uteruskatheter, der im Cavum zurückblieb, zur Entzündung des Uterus und zur Abscessbildung in der Bauchdecke führte. Im Anschluß an die Eröffnung dieses Abscesses kam es ebenfalls zur Bauchdecken-Uterusfistel, durch welche der im Uterus befindliche Katheter entfernt wurde.

Es ist sicherlich interessant, im Anschluß an die oben beschriebenen Wesensarten der weiblichen Gonorrhoe in Bezug auf ihre Ausbreitungsmöglichkeiten, Komplikationen und die Gesetzmäßigkeit ihrer Lokalisation einen Vergleich mit der Tuberkulose des weiblichen Genitaltraktus anzustellen, zumal sie sehr häufig ist und eine große klinische Bedeutung besitzt. Bevorzugt werden von der Tuberkulose vor allem die Eileiter; von hier aus nimmt die Infektion weitere angrenzende Gebiete in Angriff, während die Gonorrhoe erst secundär durch Ascension Symptome an den Tuben macht. Wie der Tripper kann auch sie zur Peritonitis führen und hat hiermit ihre größte unmittelbare Ausdehnungsmöglichkeit erlangt. An dem unteren Genitalabschnitt sind die Urethra, Vagina, Portio und Cervix im Gegensatz zur Gonorrhoe nur ausnahmsweise an dem tuberkulösen Erkrankungsprozeß beteiligt. Die Erschwerung der Konzeption ist eine Folge des Befallenseins der Eileiter sowohl bei der gonorrhoischen als auch bei der tuberkulösen Affektion dieses Bezirkes.

Menge unterscheidet in Küstner's Lehrbuch der Gynäkologie bei der Tuberkulose auch vier Arten der Infektion und ihrer Propagation, nämlich 1. die Tuberkelbazillen dringen von außen durch die Vulva in die Geschlechtsgänge ein und siedeln sich in dem Röhrensystem an, 2. die Infektionserreger gelangen, ohne an einer beliebigen Eintrittspforte Gewebsveränderungen zu hinterlassen, von außen in den Saftstrom des Organismus und werden durch das Blut oder die Lymphe in irgendeinen Bezirk des Genitalsystems abgelagert und angebaut, 3. die Infektionserreger werden aus einem anderwärts im Organismus schon bestehenden tuberkulösen Herd durch den Blut- oder Lymphstrom herausgeschwemmt und in dem Geschlechtsapparat angesiedelt, 4. die Erkrankung greift von einem dem Genitalsystem benachbarten tuberkulös erkrankten Organ per continuitatem oder per contiguitatem auf das Sexualsystem über. Der Autor bezeichnet die beiden ersten Formen als primär entstanden, 3. und 4. als secundär, d. h. durch Metastasen bedingt. Ein primäres und alleiniges Befallensein der Tuben kommt nach Menge auch dadurch zustande, daß die Tuberkelbazillen ebenso wie Rotter es auch von den Gonokokken annimmt, durch die Spermatozoen befördert werden und so schließlich in der falten- und buchtenreichen Schleimhaut der pars ampullaris der Tube sich einnisten. Einen wichtigen Bestandteil zur Sicherung der Diagnose bildet der Nachweis des typischen histologischen Bildes im Gewebsstückchen und das Vorhandensein von Tuberkelbazillen im abfließenden Exsudat. Ist es also, wie schon oben erwähnt, zur Peritonitis gekommen, so ist ebenso

wie bei der gonorrhoischen Bauchfellentzündung in den schweren Fällen die operative Theraphie angezeigt. Anschließend an die Operation kann die Bauchnarbe tuberkulös erkranken und so eine Fistel entstehen. Diese Fisteln verlaufen nach Snoeck (20) in den meisten Fällen nach einer Kante des Fundus und werden als Tubenstumpf-Hautfisteln aufgefaßt.

Besonders kompliziert erscheint folgender, von M. Penkert (21) beschriebener Fall von Mastdarm-Gebärmutter-Bauchdeckenfistel nach tuberkulöser Eileitererkrankung. Bei einer 26jährigen Frau entleerte sich aus einer Fistel in der Unterbauchgegend während der Menstruation Blut, in der Zwischenzeit kleine Würmer. Die Patientin war vor sieben Jahren wegen Appendicitis operiert worden, und schon damals wurde eine doppelseitige Tubentuberkulose konstatiert. Nach langsamem Heilungsverlauf Entlassung mit Fistel.

Literatur

1. Menge-Opitz: Handbuch der Frauenheilkunde. Wiesbaden 1913.
2. Knorr, R.: Die ascendierende Gonorrhoe im Harnapparat der Frau. Zeitschrift für gynäkologische Urologie von Prof. W. Stöckel, Band II, S. 54.
3. Rotter: Wie ascendiert die Gonorrhoe? Zentralblatt für Gynäkologie Band 13 S. 301.
4. Sfondrini, A.: Peritonite acuta primitivica gonorrhica generalisata. Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten, Band II S. 535.
5. Bruhns, in Riecke's Lehrbuch, Metastasen der Gonorrhoe.
6. Wagner, G. A.: Gonorrhoe des weiblichen Geschlechtsapparates. Bericht über Gynäkologie und Geburtshilfe, Band 8, S. 205.
7. Dorner, L.: Ueber Gonokokkensepsis. Ber. über Gynäk. u. Geburtshilfe, Band V, S. 149.
8. Pollak, E.: Die Gonorrhoe der paraurethralen Gänge des Weibes. Zentralbl. f. Gynäk. Band 28, S. 290.
9. Riecke: Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 6. Aufl. Jena 1921.
10. Johansen, A. A.: Ueber gonorrhoische Paraurethritis beim Weibe Zentralblatt f. Haut- und Geschlechtskrankh. Bd. 17, S. 809.
11. Friboes, W.: Paraurethrale Gänge, Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Leipzig 1928.
12. Hamonic: Beobachtung über urogenitale Follikulitis bei der Frau. Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankh., Band 8, S. 83.
13. Franz, R.: Ueber Harnröhren-Blasengonorrhoe beim Weibe. Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankh. Bd. 9, S. 267.
14. Madlener, M.: Ueber Metritis gonorrhoica. Zentralblatt f. Gynäkologie, Band 19, S. 1317.
15. Patté, F.: Uterus-Bauchdeckenfistel. Ber. über Gynäkologie und Geburtsh., Band 13, S. 351.
16. Spirito, F.: Eine uteroabdominale Fistel nach Kaiserschnitt. Ber. über d. ges. Gynäk. u. Geburtsh., Bd. V, S. 192.
17. Halter, G.: Ein Fall von cyclischer Fistelblutung. Ber. über d. ges. Gynäk. u. Geburtsh., Bd. 13, S. 480.
18. Mtwarlidse, S.: Ein Fall von Fruchtknochenabgang durch eine Bauchdeckenfistel. Ber. über d. ges. Gynäk. u. Geburtsh., Bd. 9, S. 388.
19. Bottemley, H.: Durchbruch eines Uteruskatheters durch die Bauchdecken. Ber. über die ges. Gynäkologie u. Geburtsh., Bd. 13, S. 588.
20. Snoeck, J.: Zur Frage der Tuben-Hautfisteln nach Eingriffen an den Adnexen. Ber. über d. ges. Gynäk. u. Geburtsh., Bd. 10, S. 396.
21. Penkert, M.: Mastdarm-Gebärmutter-Bauchdeckenfistel nach tuberkulöser Eileitererkrankung. Zentralbl. f. Gynäkol. Jahrgang 48, Nr. 7, S. 247—250.
22. Küstner's Lehrbuch der Gynäkologie. C. Menge: Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane und des Bauchfells.

Mein Lebenslauf

Ich, Willy Widmayer, bin am 29. Dezember 1906 als Sohn des Kaufmannes Jean Widmayer in Schiltigheim bei Straßburg geboren.

Mit 6 Jahren kam ich in die Volksschule in Schiltigheim, in der ich nur $1\,^1/_2$ Jahre blieb, um von da an das Gymnasium in Straßburg überzuwechseln.

Im Jahre 1919 siedelten meine Eltern von Schiltigheim nach Heidelberg über. Hier besuchte ich ebenfalls das Gymnasium und machte im Jahre 1925 mein Abiturientenexamen.

Meine sämtlichen Semester, sowohl die vorklinischen wie die klinischen, absolvierte ich in Heidelberg. Im Jahre 1927 legte ich die ärztliche Vorprüfung ab. Im Sommer 1930 bestand ich das medizinische Staatsexamen.